ХРОНИКА

УДК 378; 536

А.Р. Богомолов

ИТОГИ VII ВСЕРОССИЙСКОГО СЕМИНАРА ВУЗОВ ПО ТЕПЛОФИЗИКЕ И ЭНЕРГЕТИКЕ

14-16 сентября 2011 г. в рамках Федеральной целевой программы «Интеграция высшего образования и академической науки» в г. Кемерово на базе КузГТУ состоялся VII Всероссийский семинар ВУЗов по теплофизике и энергетике. Основными организаторами семинара являлись Институт теплофизики СО РАН и Кузбасский государственный технический университет.

История проведения таких семинаров берет начало с 1978 года, когда в 1976-1980 гг. одним из направлений модернизации народного хозяйства было развитие природных богатств восточных районов страны. Кузбасский индустриальный регион был важнейшим промышленным комплексом восточных районов страны, а базовый вуз КузГТУ (в те годы КузПИ) готовил инженерно-технические кадры для промышленности.

Повышение квалификации преподавательского состава, улучшение подготовки кадров, координация научных исследований и концентрация академических и вузовских научно-педагогических кадров, решение важнейших научно-технических проблем по выполнению совместных комплексных программ в освоении природных ресурсов Кузбасса были тесно связаны в 70-х годах прошлого столетия с необходимостью проведения семинаров кафедр теплофизического и теплоэнергетического направления. Институт теплофизики СО РАН (в то время АН СССР) принимал активное участие в зарождении и организации семинара этого направления. У истоков первого семинара стоял выдающийся ученый мирового значения акад. Самсон Семенович Кутателадзе.

Вплоть до 1990 года было проведено семь теплофизических семинаров на базе кафедр ВУЗов Сибири и Дальнего Востока в городах: Новосибирск (1978), Томск (1980), Красноярск (1982), Владивосток (1984), Кемерово (1986), Улан-Удэ (1988) и вновь Новосибирск (1990). На последних трех семинарах председателем оргкомитета был выдающийся ученый академик Владимир Елиферьевич Накоряков. По объективным причинам до 1999 года семинары не проводились. Возобновление произошло именно в 1999 году, и исторически так сложилось, он вновь был назван первым. С тех пор прошло семь семинаров в городах: Новосибирск (1999), Томск (2001), Барнаул (2003), Владивосток (2005), Иркутск (2007), Красноярск (2009) и Кемерово (2011). Последние семинары проводятся под председательством известного ученого члена-корреспондента РАН Сергея Владимировича Алексеенко. По сути дела в Кемерово прошел не 7-й, а 14-й традиционный семинар ВУЗов по теплофизике и энергетике. В связи с расширением географии участников семинара в его названии произошли изменения: он стал называться не семинаром ВУЗов Сибири и Дальнего Востока, а Всероссийским. Предложено следующий семинар считать VIII (XV) и провести в Екатеринбурге.

Главная цель проведенного VII Всероссийского семинара ВУЗов по теплофизике и энергетике – координация научных исследований в ВУЗах по теплофизике, теплоэнергетике и энергетике, пропаганда новых знаний и передовых технологий, обсуждение вопросов подготовки специалистов высокой квалификации. Появились и совершенно новые задачи: интеграция академической науки и образования, привлечение молодежи в науку, вопросы энергоресурсосбережения, выбор стратегических направлений как в фундаментальных исследованиях, так и в области промышленного внедрения научных разработок.

На семинаре обсуждались доклады по следующим научным направлениям.

1. Особенности и перспективы развития энергетического сектора в регионах РФ;
2. Развитие угольной энергетики Кузбасса;
3. Физическая гидрогазодинамика и тепломассообмен;
4. Свойства рабочих тел и конструкционных материалов энергетического оборудования;
5. Горение натуральных топлив и вопросы экологии;
6. Инновационные технологии в энергетике и энергосбережении;
7. Возобновляемые источники энергии;
8. Комплексная переработка топлив и отходов теплоэнергетики.

Проведены круглые столы по тематикам «Угольная энергетика Кузбасса» и «Проблемы подготовки кадров высшей квалификации для энергетики». Организована экскурсия по г. Кемерово, в жилой комплекс «Лесная поляна» и музей

«Красная горка».

Первый день семинара был посвящен пленарным докладам (10 докладов), в которых отмечались проблемы, пути и перспективы в развитии энергетического сектора как России, так и Кузбасса. Слушателями докладов кроме участников семинара были преподаватели и студенты нашего ВУЗа, сотрудники КемНЦ СО РАН. Активное участие в пленарной секции приняли участи студенты 3-4 курса специальностей «Промышленная теплоэнергетика» и «Машины и аппараты химических производств». Необходимо отметить высокий уровень и профессионализм выступающих, таких как С.В. Алексеенко (ИТ СО РАН), Ю.В. Антонов (Администрация Кемеровской области), С.И. Шторк (ИТ СО РАН), В.Ф. Бывалец (ГУ Кузбасский центр энергосбережения), С.И. Лазарев (Северо-кузбасская энергетическая компания), Д.М. Маркович (ИТ СО РАН), О.В. Тайлаков (ИУ КемНЦ), В.И. Терехов (ИТ СО РАН), Н.А. Прибатурин (ИТ СО РАН) и З.Р. Исмагилов (ИУиХМ).

Второй день семинара был посвящен секционным докладам. Из 68 заявленных докладов, опубликованных в сборнике тезисов, заслушано 52. Вне программы семинара на секциях были представлены на обсуждение 2 кандидатские диссертации соискателями из Красноярска. Среди гостей были представители из Барнаула, Екатеринбурга, Кемерово, Красноярска, Москвы, Новосибирска, Томска, Якутска. Следует отметить профессионализм таких докладчиков как Г.В. Кузнецов (Томск), П.А. Куйбин (Новосибирск), А.А. Дектерев (Красноярск), В.И. Гладштейн (Москва), П.К. Сеначин (Барнаул), В.Е. Силин (Екатеринбург), Н.А. Савинова (Якутск), Д.А. Лапин (Кемерово), В.Н. Сливной (Кемерово), М.И. Шиляев (Томск), В.И. Терехов (ИТ СО РАН) и многих других. Выступающим и слушателям помогали добрые и справедливые председатели секций: В.Г. Каширских, А.Ю. Захаров, Вал. А. Плотников, Ю.О. Афанасьев, Г.С. Михайлов, П.Т. Петрик.

Заинтересованно и плодотворно прошел третий день семинара. Он знаменателен двумя проведенными круглыми столами. В круглом столе «Угольная энергетика Кузбасса» проблему озвучил представитель АКО, начальник управления энергетики Михаил Ильич Ольховский. Предлагалось обсудить пути и способы производства стандартизованного угля для малых котельных, которых в Кузбассе более тысячи. Активное участие в обсуждении приняли С.В. Алексеенко (ИТ СО РАН), А.В. Кутырев (ОАО Кузбассэнерго), А.А. Николаев (ОАО Кузбассэнерго), М.С. Клейн (КузГТУ), П.К. Сеначин (АлтГТУ), А.Р. Богомолов (ИТ СО РАН). Принято, что Институт теплофизики по этому вопросу внесет предложения для АКО в департамент угольной промышленности и энергетики.

Круглый стол «Проблемы подготовки кадров высшей квалификации для энергетики» проходил под председательством А.А. Ренёва. Необходимо признать высокую активность сотрудников КузГТУ по вопросу подготовки кадров высшей квалификации. В их числе следует отметить М.И. Баумгартэна, В.Г. Каширских, А.Ю. Захарова, В.М. Ефременко, Е.Ю. Старикову. На круглый стол были приглашены представители производственной сферы, заинтересованные в высококвалифицированных выпускниках, А.С. Шестаков (ЗАО ТЭП-холдинг), И.С. Фролов (ООО «Теплоэнерго»), С.В. Матузов (ООО СДС-тепло), И.А. Артюшин (ООО «Проект Энергомонтаж») и другие. О духовной стороне воспитания будущих специалистов говорил настоятель «Иверской» Церкви игумен Тихон (Белякин). В сообщении зав. кафедрой физики неравновесных процессов НГУ, директора ИТ СО РАН чл.-корр. РАН С.В. Алексеенко речь шла о создании в НГУ Межуниверситетского магистерского центра инжиниринговой подготовки специалистов для промышленности региона, инновационного бизнеса, топменеджеров для технопарков и НИИ. По сути – это первая попытка дать дополнительно к классическому университетскому образованию навыки инженера-экспериментатора, менеджера, инноватора. О проблемах становления Национального исследовательского Томского политехнического университета (НИ ТПУ) достаточно подробно и интересно сделал сообщение Г.В. Кузнецов. В заключительной речи А.А. Ренева отмечено, что строгое планирование образовательного процесса, научно-исследовательской деятельности преподавателей, аспирантов и студентов, выполнение заявленных показателей и индикаторов дает возможность иметь нашему университету высокий рейтинг среди других ВУЗов, и как следствие, иметь высоко оплачиваемый труд профессорско-преподавательского состава.

По итогам семинара в сентябре 2011 г. будет издан (кроме сборника тезисов) сборник докладов, куда войдут и доклады пленарной секции.

Решением семинара принято, что следующий семинар будет проведен в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ) в Екатеринбурге (май-июнь 2013 года).

Семинар проведен при финансовой поддержке Гранта РФФИ 11-08-06058-г.

Автор статьи:

Богомолов
Александр Романович,
д.т.н., с.н.с. Института теплофизики им.
С.С. Кутателадзе, , barom@kuzstu.ru

Рекомендации
2-ой Международной научно-практической конференции
«Инновации в машиностроении»
(6-8 октября 2011 г.)

Конференция проходила в Кузбасском государственном техническом университете с 6 по 8 октября 2011 года, где были представлены 29 докладов по широкому кругу проблем:

- инновационные технологии в машиностроении;
- диагностика, ремонт и восстановление ответственных деталей изделий на основе применения современных физических методов и средств;
- упрочнение материалов, многофункциональные покрытия и нанотехнологии в машиностроении;
- организация и менеджмент машиностроительных производств;
- инструменты и механизмы взаимодействия промышленных предприятий и высшей школы.

Конференция проведена при поддержке грантов, выполняемых в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы и АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2011 годы)».

В конференции приняли участие сотрудники Администрации Кемеровской области, члены Ассоциации машиностроителей Кузбасса, сотрудники Кузбасского государственного технического университета им. Т.Ф. Горбачева, Института угля и углехимии СО РАН (г. Кемерово), Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова (г. Барнаул), Бийского технологического института Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова (г. Бийск), Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), Сибирского государственного индустриального университета (г. Новокузнецк), Санкт-Петербургского института машиностроения (ЛМЗ-ВТУЗ) (г. Санкт-Петербург), Донского государственного технического университета (г. Ростов-на-Дону), Липецкого государственного технического университета (г. Липецк), Брестского государственного технического университета (Республика Беларусь, г. Брест), а также Национальной академии наук Беларуси, Белорусского национального технического университета, Института технической акустики НАН Беларуси (Республика Беларусь, г. Минск) и др.

В соответствии с программой проведения конференции участники конференции рассмотрели ключевые проблемы и перспективы развития инновационных технологий в машиностроении, методов диагностики, ремонта и восстановления ответственных деталей изделий на основе применения современных физических методов и средств, методов упрочнения материалов, нанесения многофункциональных покрытий и нанотехнологий в машиностроении.

Были рассмотрены вопросы организации и менеджмента машиностроительных производств и механизмов взаимодействия промышленных предприятий и высшей школы.

В целях решения рассмотренных проблем участники конференции приняли следующие рекомендации:

1. Считать целесообразным ориентацию учебно-научно-методической деятельности ВУЗов-организаторов на подготовку инженерных кадров и кадров высшей квалификации в соответствии со стратегическими направлениями развития машиностроительной отрасли Сибирского региона, переход от учебно-образовательной к научно-образовательной и инновационной деятельности, в первую очередь, на базе договоров о стратегическом сотрудничестве высших учебных заведений с машиностроительными предприятиями.
2. Развить практику проведения научных исследований университетов и промышленных предприятий на основе участия в разработке инновационных проектов, ориентированных на запросы технологических компаний.
3. В целях обеспечения развития эффективного взаимодействия с российскими учеными, работающими за рубежом, для укрепления международных отношений между Российской Федерацией и Республикой Беларусь и для повышения результативности научно-исследовательских работ, развить практику совместных исследований по приоритетным направлениям развития машиностроения.
4. В целях повышения качества образования и подготовки кадров высшей квалификации рекомендовать развитие системы взаимного обмена студентами, магистрантами и аспирантами между университетами.
5. Провести в 2012 году 3-ю Международную научно-практическую конференцию «Инновации в машиностроении» на базе Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова.
6. В рамках конференций «Инновации в машиностроении» проводить конкурс магистерских диссертаций.

г. Кемерово 8 октября 2011 г